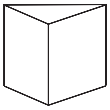
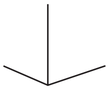
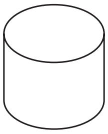
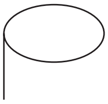
第27講・立体②

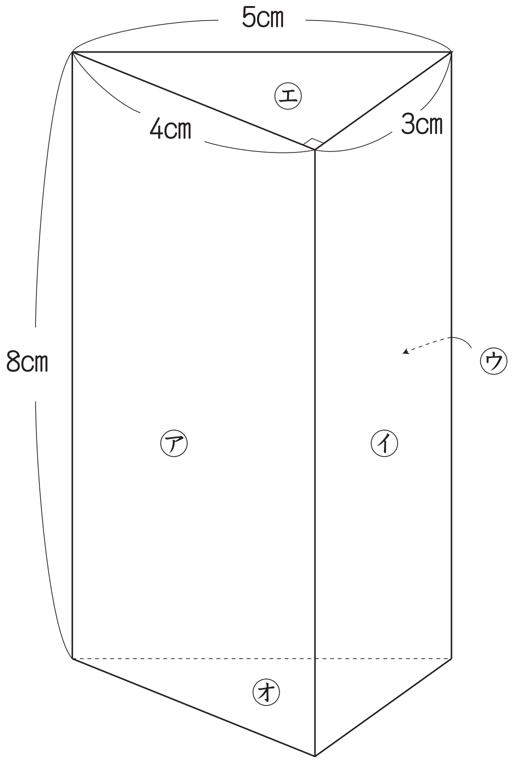


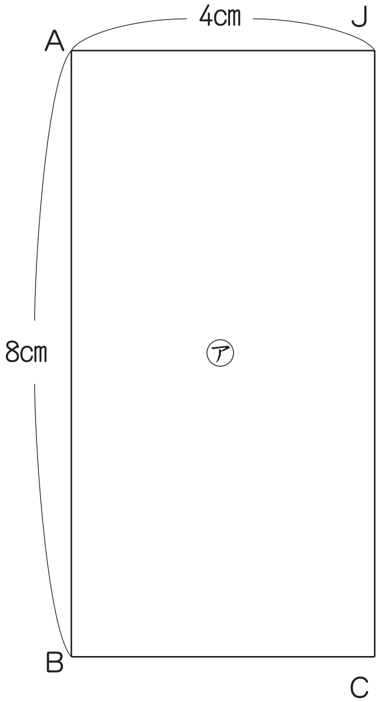






©RECRUIT HOLDINGS
本サービスに関する知的財産権その他一切の権利は著作権者に帰属します。
また本サービスに掲載の全部または一部につき無断複製・転載を禁止します。

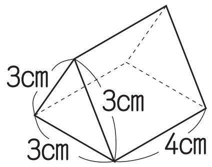




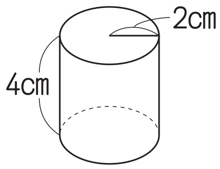
©RECRUIT HOLDINGS
本サービスに関する知的財産権その他一切の権利は著作権者に帰属します。
また本サービスに掲載の全部または一部につき無断複製・転載を禁止します。

練習 1

下の三角柱のてん開図をかきましょう。



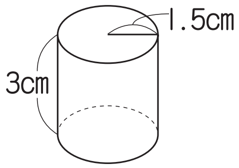
©RECRUIT HOLDINGS
本サービスに関する知的財産権その他一切の権利は著作権者に帰属します。
また本サービスに掲載の全部または一部につき無断複製・転載を禁止します。



ⒸRECRUIT HOLDINGS
本サービスに関する知的財産権その他一切の権利は著作権者に帰属します。
また本サービスに掲載の全部または一部につき無断複製・転載を禁止します。

練習 2

下の立体について調べましょう。



① 何という立体でしょうか。

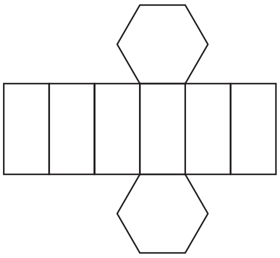
② てん開図をかくときの，側面の横の長さを求めましょう。円周率を3.14として計算して，小数第二位を四捨五入（ししゃごにゅう）しましょう。

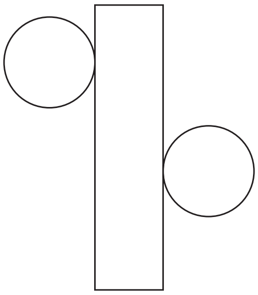
③ てん開図をかきましょう。

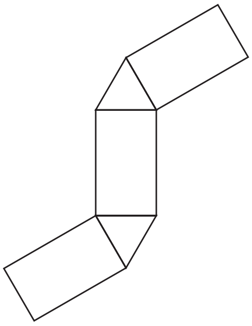
©RECRUIT HOLDINGS
本サービスに関する知的財産権その他一切の権利は著作権者に帰属します。
また本サービスに掲載の全部または一部につき無断複製・転載を禁止します。

練習 3

次のてん開図を組み立てると，どんな立体ができるでしょうか。

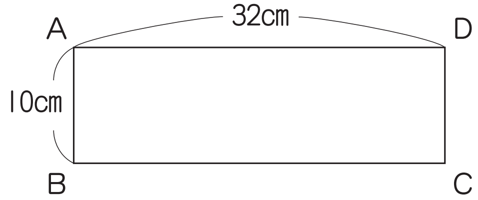
①


②


③


練習 4

下のような長方形の紙で辺ABと辺DCを合わせ円柱の側面を作ります。底面を作るのに直径何cmの円を用意すればよいでしょうか。のりしろは考えません。円周率を3.14として計算して，小数第二位を四捨五入しましょう。



©RECRUIT HOLDINGS
本サービスに関する知的財産権その他一切の権利は著作権者に帰属します。
また本サービスに掲載の全部または一部につき無断複製・転載を禁止します。

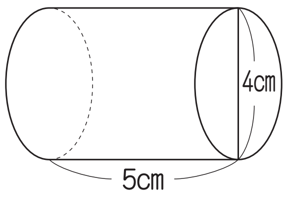
第27講・確認テスト

(1)　三角柱のてん開図を作ります。側面(そくめん)の面の数は［ア］で，底面(ていめん)の面の数は［イ］です。

(2)　①　右の図形の名前は［ウ］です。底面の形は［エ］です。

②　右の図形のてん開図をかきます。側面の長方形の辺の長さは，長いほうをたてとすると，

たて［オ］cm，横［カ］cmです。



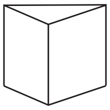
ⒸRECRUIT HOLDINGS
本サービスに関する知的財産権その他一切の権利は著作権者に帰属します。
また本サービスに掲載の全部または一部につき無断複製・転載を禁止します。

〈計算用紙〉

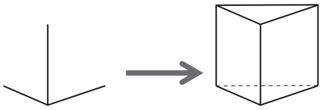
©RECRUIT HOLDINGS
本サービスに関する知的財産権その他一切の権利は著作権者に帰属します。
また本サービスに掲載の全部または一部につき無断複製・転載を禁止します。

第27講 ● 立体②

三角柱の見取図をかこう。



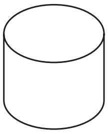
☆　つづきをかこう。



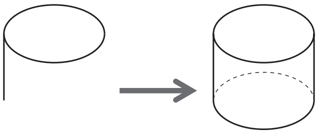
・平行な辺は平行にかく。

・見えない部分は点線でかく。

円柱の見取図をかこう。



☆　つづきをかこう。

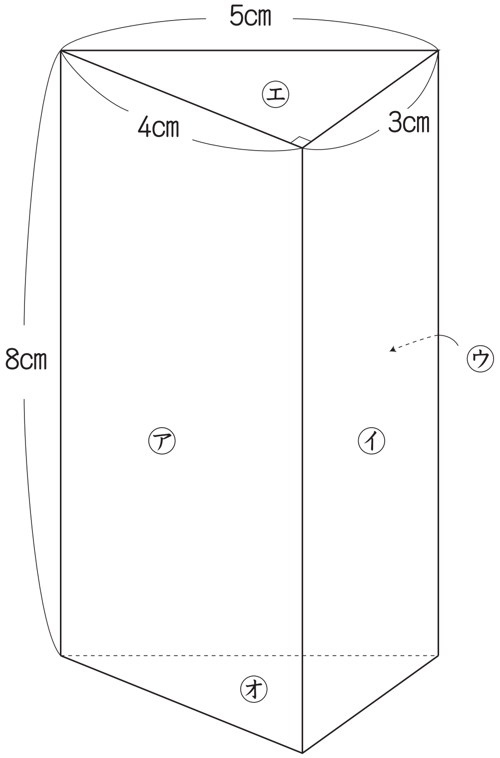


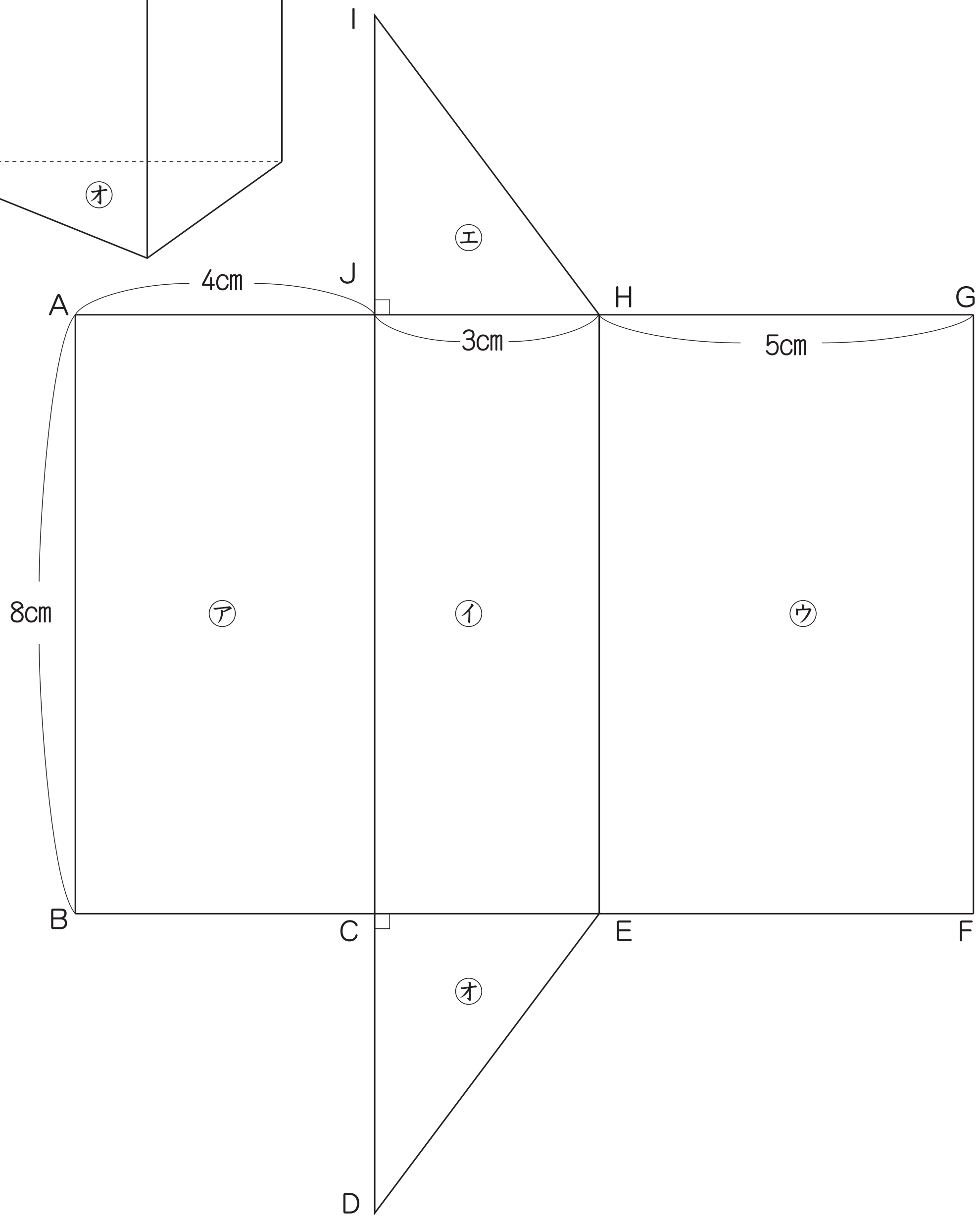
・平行な辺は平行にかく。

・見えない部分は点線でかく。

次の立体のてん開図をかきます。つづきをかきましょう。

©RECRUIT HOLDINGS
本サービスに関する知的財産権その他一切の権利は著作権者に帰属します。
また本サービスに掲載の全部または一部につき無断複製・転載を禁止します。





ⒸRECRUIT HOLDINGS
本サービスに関する知的財産権その他一切の権利は著作権者に帰属します。
また本サービスに掲載の全部または一部につき無断複製・転載を禁止します。

① 底面(ていめん)と側面(そくめん)はてん開図のどの部分ですか。

底面：三角形CDE，三角形JIH

答え　側面：四角形ABFG

② 高さはてん開図のどこを見ればわかりますか。すべてかきましょう。

答え　辺AB，辺JC，辺HE，辺GF

③ 辺AB，辺BC，辺DEの長さは何cmですか。

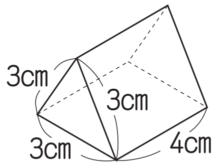
答え　辺AB：8cm，辺BC：4cm，辺DE：5cm

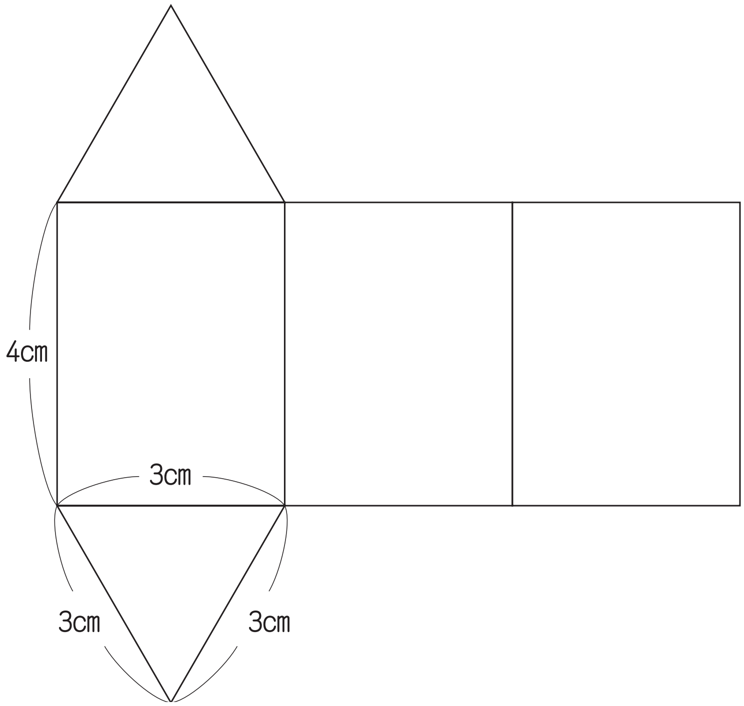
④ 組み立てたとき，点Bに集まる点はどれでしょう。すべてかきましょう。

答え　点D，点F

練習 1

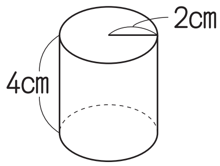
下の三角柱のてん開図をかきましょう。





©RECRUIT HOLDINGS
本サービスに関する知的財産権その他一切の権利は著作権者に帰属します。
また本サービスに掲載の全部または一部につき無断複製・転載を禁止します。

右のような円柱のてん開図をかこう。



・底面はコンパスでかけるね。

・側面はどうやってかけばいいかな？

・側面のたての長さは，高さと同じ4cm。横の長さは？

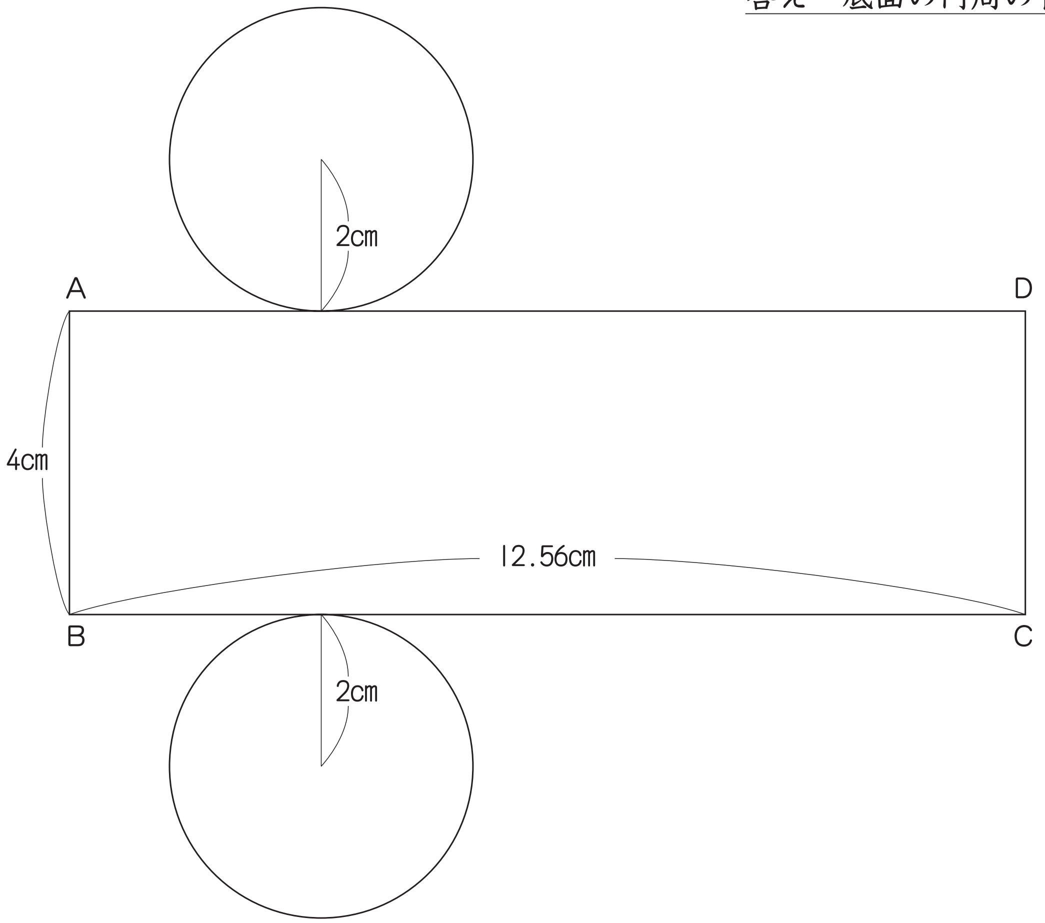
→　底面の円周（えんしゅう）と側面の横の長さは同じだね。

2×2=4　4×3.14=12.56

① 円柱の高さは，てん開図のどの部分の長さと同じでしょうか。また，長さは何cmですか。　答え　辺AB，辺DC　長さ4cm

② 辺BCの長さと同じ長さは，どの部分ですか。

答え　底面の円周の長さ



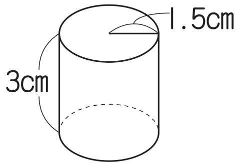
©RECRUIT HOLDINGS
本サービスに関する知的財産権その他一切の権利は著作権者に帰属します。
また本サービスに掲載の全部または一部につき無断複製・転載を禁止します。

サンポ

円柱の側面のてん開図は長方形でたてが円柱の高さと等しく，横が底面の円の円周の長さと等しくなります。

練習 2

下の立体について調べましょう。

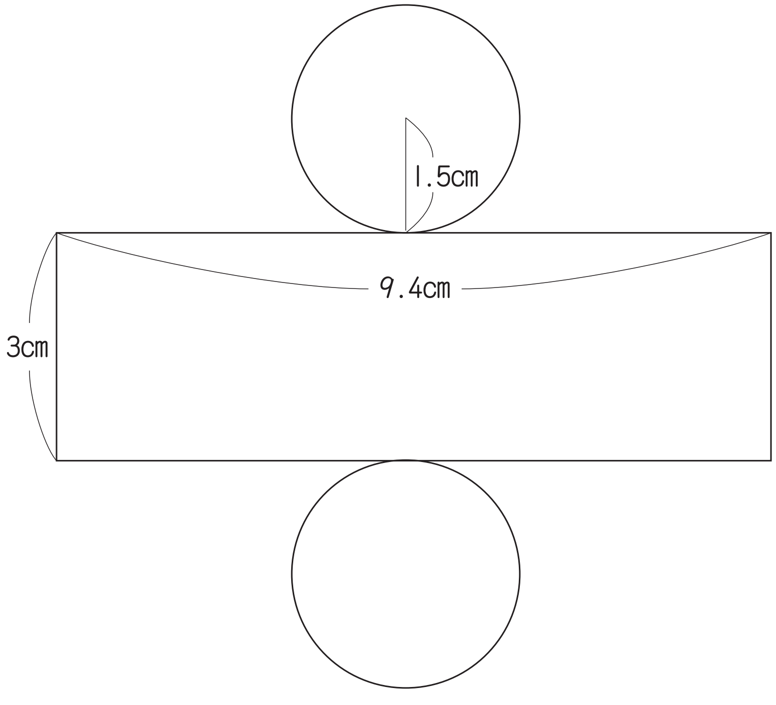


① 何という立体でしょうか。　　答え　円柱

② てん開図をかくときの，側面の横の長さを求めましょう。円周率を3.14として計算して，小数第二位を四捨五入しましょう。

$1.5 \times 2 = 3$　　$3 \times 3.14 = 9.42$　　答え　約**9.4**cm

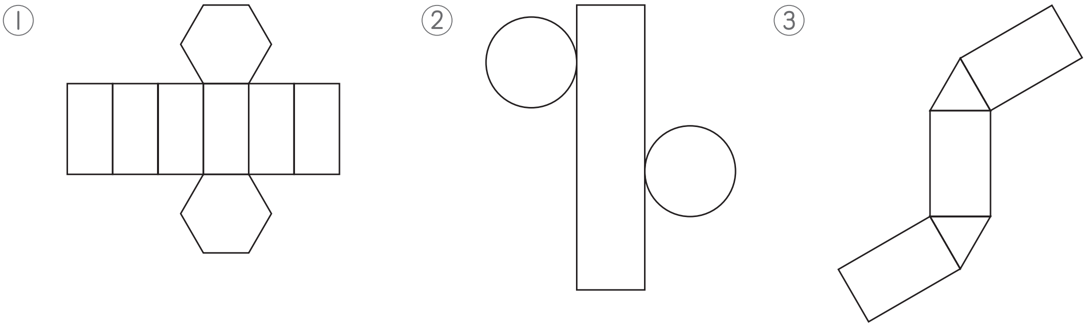
③ てん開図をかきましょう。



©RECRUIT HOLDINGS
本サービスに関する知的財産権その他一切の権利は著作権者に帰属します。
また本サービスに掲載の全部または一部につき無断複製・転載を禁止します。

練習 3

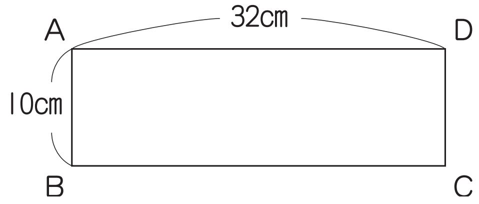
次のてん開図を組み立てると，どんな立体ができるでしょうか。



答え　六角柱(正六角柱)　　答え　円柱　　答え　三角柱(正三角柱)

練習 4

下のような長方形の紙で辺ABと辺DCを合わせ円柱の側面を作ります。底面を作るのに直径何cmの円を用意すればよいでしょうか。のりしろは考えません。円周率を3.14として計算して，小数第二位を四捨五入しましょう。



32÷3.14=10.191…

答え　約10.2cm

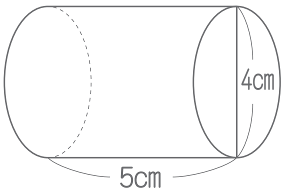
©RECRUIT HOLDINGS
本サービスに関する知的財産権その他一切の権利は著作権者に帰属します。
また本サービスに掲載の全部または一部につき無断複製・転載を禁止します。

第27講 ● 確認テスト

(1)　三角柱のてん開図を作ります。側面(そくめん)の面の数は［ア］で，底面(ていめん)の面の数は［イ］です。

(2)　①　右の図形の名前は［ウ］です。底面の形は［エ］です。

②　右の図形のてん開図をかきます。側面の長方形の辺の長さは，長いほうをたてとすると，
たて［オ］cm，横［カ］cmです。



解答例

(1)　ア：3　　イ：2

(2)　①　ウ：円柱　　エ：円

②　オ：12.56　　カ：5
※　$4 \times 3.14 = 12.56$

©RECRUIT HOLDINGS
本サービスに関する知的財産権その他一切の権利は著作権者に帰属します。
また本サービスに掲載の全部または一部につき無断複製・転載を禁止します。